

REC'D 22 JUL 2004

WIPO

PCT

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 PCT-03-KTM03	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/10911	国際出願日 (日.月.年) 28.08.2003	優先日 (日.月.年) 09.09.2002
国際特許分類(IPC) Int.Cl. D04B21/18 D04B21/10		
出願人(氏名又は名称) 株式会社 川島織物		

- 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 4 ページである。

- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 23.10.2003	国際予備審査報告を作成した日 01.07.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 佐藤 健史	4S 8933
電話番号 03-3581-1101 内線 3430		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1, 2, 5~12 ページ、出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 3, 4 ページ、20.05.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 1, 2 項、出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 14~18 項、20.05.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1~5 ~~ページ~~図、出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 3~13 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1, 2, 14~18	有 無
	請求の範囲		
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1, 2, 14~18	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1, 2, 14~18	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

【文献一覧】

文献1: JP 11-279907 A (レニエル ドゥ ピカルディ) 1999.10.12
 【請求項19】 【0007】 【0008】 【図1】 【図2】
 文献2: JP 8-158217 A (ユニチカ株式会社) 1996.06.18 【請求項1】
 【0001】
 文献3: JP 11-81108 A (旭化成工業株式会社) 1999.03.26 【請求項1】 【0001】
 文献4: JP 2000-248540 A (東洋紡績株式会社) 2000.09.12 【特許請求の範囲】
 文献5: JP 2001-164447 A (栄レース株式会社) 2001.06.19 【請求項5】 【0048】

【備考】

請求の範囲の請求項1及び18に係る発明について

上記文献1には、強化・安定化糸が、コース方向又はウェール方向に沿って挿入された経編地が記載され、当該強化・安定化糸は、上記請求項に係る発明の主挿入糸に相当する。また、この強化・安定化糸は、1本以上の弾性糸を組合わせることが記載されており、この組み合わせられる弾性糸は、上記請求項に係る発明の主弾性糸に相当する。

更に、この強化・安定化糸は、仮撚加工技術、または空気噴射加工技術の如きテクスチャード加工糸を用いることが記載されており、この場合、嵩高であるものと認められ、また、強化・安定化糸は、布帛を強化・安定化するためのものであるから、強化・安定化のために太くすることは当業者にとって自明の事項である。

そうすると、文献1に記載された発明において、強化・安定化糸として、主挿入糸と主弾性糸を組み合わせ使用すること、また、主挿入糸を主編糸と主弾性糸のいずれよりも嵩高くし、いずれよりも見掛け太さを太くすることは、当業者が容易に想到し得たものであるといえる。

請求の範囲の請求項2に係る発明について

文献1に記載された発明において、経編地の通気性を考慮して、地組織に連続した開口を形成して、メッシュ状とすることは、当業者が適宜なし得たものであるといえる。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

請求の範囲の請求項 14 に係る発明について
テクスチャード加工糸として、文献 5 に示されるようにモール糸も周知のものである。

請求の範囲の請求項 15 及び 16 に係る発明について
弾性糸として、ポリエステル系芯鞘型のものが文献 4 に記載されており、文献 1 に記載の布帛における弾性糸及び主編糸として、弾性糸を採用することは当業者にとって格別困難なこととは認められない。

請求の範囲の請求項 17 に係る発明について
弾性糸の織度は、所望の弾性度等に応じ適宜設定しうる事項である。

(iii) 主挿入糸(15)が、そのベース編地(10)に編み込まれ、コース方向(C)またはウェール方向(W)に一直線状に連続している。

(iv) 主挿入糸(15)が、主編糸と主弾性糸(14)の何れよりも嵩高であり、且つ、主編糸と主弾性糸(14)の何れよりも見掛け太さが太い。

この弾性経編布帛は、主弾性糸(14)によってもたらされる弾性経編布帛の表面光沢と平滑性が、表面が無数の繊維で構成されていて光の反射の少ない主挿入糸(15)に抑えられ、単調なプラスチック製品のイメージを与えない。そして、その主挿入糸(15)が嵩高で見掛け太さが太いが故に、その表面の繊維毛羽やパイル繊維が、主編糸のシンカーループ(18)に抑えられることなく、シンカーループ(18)とシンカーループ(18)の間から食み出て弾性経編布帛の表面に突出し、それによって弾性経編布帛が手触りのよいものとなり、腰掛け等のクッション面に適したものとなる。

本発明に係る弾性経編布帛の第2の特徴は、上記第1の特徴に加えて、次の要素(i)と(ii)を具備する点にある。

(i) ベース編地(10)に、主編糸の形成するニードルループ(17)よりも大きく複数コースにわたって連続した開口(16)が形成されている。

(ii) ベース編地(10)がメッシュ状を成している。

この弾性経編布帛は、ポーラスに編成され、その開口(16)から主挿入糸(15)の繊維毛羽やパイル繊維が表面に突き出し易く、その繊維毛羽やパイル繊維によって表面光沢が抑えられると共に、その表面の細かい開口(16)によっても表面光沢が抑えられ、落ち着いた外観を呈し、通気性が高く、清涼感を与え、腰掛け等のクッション面に適用して蒸れ感を与えず、腰掛け等のフレーム(23)の形状に合わせてセットし成形し易くなる。

本発明に係る弾性経編布帛の第3の特徴は、上記第1および第2の何れかの特徴に加えて、次の要素(i)を具備する点にある。

(i) 主挿入糸(15)が、軸糸からパイル繊維が突き出ており、そのパイル繊維によって軸糸が被覆されているモール糸である。

この弾性経編布帛は、主挿入糸(モール糸)(15)のパイル繊維が表面に突き出て防滑作用をなし、腰掛け等のクッション面(24)に適用して身体が滑ることなく安定に支えられ、その突き出たパイル繊維が柔らかく心地よい感触を与え、腰掛け等のクッション面に好適である。

本発明に係る弾性経編布帛の第4の特徴は、上記第1、第2および第3の何れかの特徴に加えて、次の要素(i)を具備する点にある。

(i) 主編糸が、ポリエーテル系エステルを芯成分ポリマーとし、その芯成分ポリマーよりも低融点の熱融着性ポリマーを鞘成分ポリマーとする熱融着性芯鞘複合繊維である。

この弾性経編布帛は、乾熱処理すると、主弾性糸と主編糸が融着し、反復伸縮によって編

目ズレを生ぜず、形状安定性と耐摩耗性に優れ、腰掛け等のクッション面に適したものとなる。

本発明に係る弾性経編布帛の第5の特徴は、上記第1、第2、第3および第4の何れかの特徴に加えて、次の要素(i)を具備する点にある。

- 5 (i) 主弾性糸(14)が、ポリエーテル系エステルを芯成分ポリマーとし、その芯成分ポリマーよりも低融点の熱融着性ポリマーを鞘成分ポリマーとする熱融着性芯鞘複合繊維である。

10 この弾性経編布帛は、乾熱処理すると主弾性糸と主編糸が融着し、反復伸縮によって編目ズレを生ぜず、形状安定性と耐摩耗性に優れたものとなり、腰掛け等のクッション面に適したものとなる。

本発明に係る弾性経編布帛の第6の特徴は、上記第1、第2、第3、第4および第5の何れかの特徴に加えて、次の要素(i)を具備する点にある。

- 15 (i) ウェール方向(W)またはコース方向(C)の単位間隔内(1cm)に含まれている複数本の主弾性糸(14)の織度を合計した合計織度が7000(dtex/cm)以上である。

20 この弾性経編布帛は、それをフレーム(23)に張設して腰掛け等のクッション面(24)に適用するとき、使用時に反復作用する体重によって窪みや弛み皺等のヘタリが生ぜず、腰掛け等のクッション面(24)に適した耐久性に富むものとなる。

本発明に係る弾性経編布帛の第7の特徴は、上記第1、第2、第3、第4、第5および第6の何れかの特徴に加えて、次の要素(i)を具備する点にある。

- 25 (i) 主弾性糸(14)と主挿入糸(15)が、それぞれベース編地(10)の異なるコースに編み込まれている。

30 この弾性経編布帛は、主弾性糸(14)と主挿入糸(15)が主編糸のニードルループ(17)とシンカループ(18)に隔てられて平行に並び、フレーム(23)に張設して腰掛け等のクッション面(24)に適用して伸縮する主弾性糸(14)に主挿入糸(15)に触れ合わず、従って、主弾性糸(14)が主挿入糸(15)に擦られて摩耗し易くなることはなく、又、主弾性糸(14)の伸縮挙動も主挿入糸(15)に干渉されず、腰掛け等のクッション面に適した伸縮性と耐摩耗性に優れたものとなる。

請 求 の 範 囲

1.

次の要素 (i) と (ii) と (iii) と (iv) を具備する弾性経編布帛。

- (i) 経編機を使用して、ベース編地が、主編糸によって編成されている。
- (ii) 主弾性糸が、そのベース編地に編み込まれ、コース方向またはウェール方向に一直線状に連続している。
- (iii) 主挿入糸が、そのベース編地に編み込まれ、コース方向またはウェール方向に一直線状に連続している。
- (iv) 前記主挿入糸が、前記主編糸と前記主弾性糸の何れよりも嵩高であり、且つ、それらの主編糸と主弾性糸の何れよりも見掛け太さが太い。

2.

次の要素 (i) と (ii) を具備する前掲請求項 1 に記載の弾性経編布帛。

- (i) 前記ベース編地に、前記主編糸の形成するニードルループよりも大きく複数コースにわたって連続した開口が形成されている。
- (ii) 前記ベース編地がメッシュ状を成している。

- 3. (削除)
- 4. (削除)
- 5. (削除)
- 6. (削除)
- 7. (削除)
- 8. (削除)
- 9. (削除)
- 10. (削除)
- 11. (削除)
- 12. (削除)
- 13. (削除)

14. (追加)

次の要素 (i) を具備する前掲請求項 1 と請求項 2 の何れかに記載の弾性経編布帛。

- (i) 前記主挿入糸が、軸糸からパイル繊維が突き出ており、そのパイル繊維によって軸糸が被覆されているモール糸である。

15. (追加)

次の要素 (i) を具備する前掲請求項 1 と請求項 2 と請求項 14 の何れかに記載の弾性経編布帛。

- (i) 前記主編糸が、ポリエーテル系エステルを芯成分ポリマーとし、その芯成分ポリマーよりも低融点の熱融着性ポリマーを鞘成分ポリマーとする熱融着性芯鞘複合繊維である。

16. (追加)

次の要素 (i) を具備する前掲請求項 1 と請求項 2 と請求項 14 と請求項 15 の何れかに記載の弾性経編布帛。

- (i) 前記主弾性糸が、ポリエーテル系エステルを芯成分ポリマーとし、その芯成分ポリマーよりも低融点の熱融着性ポリマーを鞘成分ポリマーとする熱融着性芯鞘複合繊維である。

17. (追加)

次の要素 (i) を具備する前掲請求項 1 と請求項 2 と請求項 12 と請求項 15 と請求項 16 の何れかに記載の弾性経編布帛。

- (i) ウェール方向またはコース方向の単位間隔内 (1 cm) に含まれている複数本の前記主弾性糸の織度を合計した合計織度が 7 0 0 0 (dtex/cm) 以上である。

18. (追加)

次の要素 (i) を具備する前掲請求項 1 と請求項 2 と請求項 14 と請求項 15 と請求項 16 と請求項 17 の何れかに記載の弾性経編布帛。

- (i) 前記主弾性糸と前記主挿入糸が、それぞれベース編地の異なるコースに編み込まれている。